

和歌山県立向陽高等学校

缶サット甲子園 2024 年 概要資料

【ミッション概要】

雪山での遭難者を発見するための①スマートフォンを使った GPS による位置情報の取得、②カメラと GPS による写真からの位置の特定、この二つのミッションを行う

【ミッションの意義】

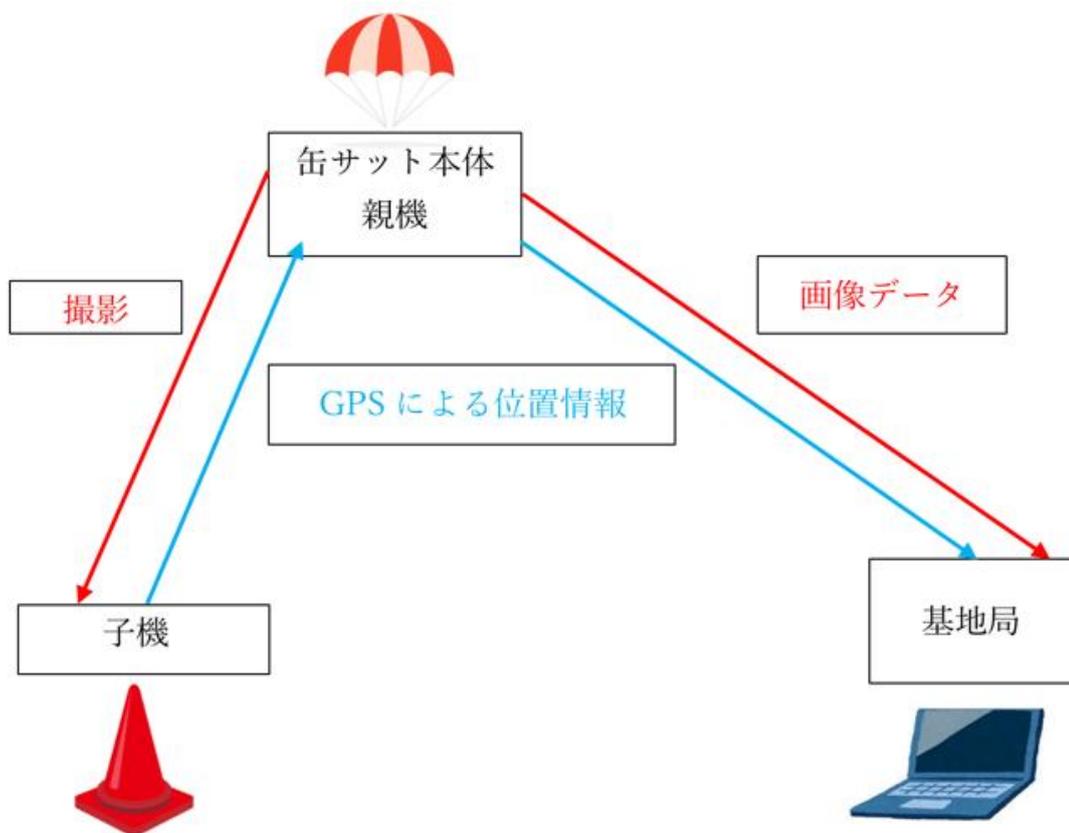
今年、南海トラフ地震に関する注意勧告が発令された。そこで、地震だけでなく、自然災害(例：雪崩、土砂災害など)による遭難者の早期発見、早期救出を目的として、スマートフォンを使った GPS での位置特定、スマートフォンを持っていない時にも使える写真の解析による位置特定、この 2 通りの方法を同時に行う。それぞれの精度を上げていくことが出来れば、臨機応変な搜索活動に繋がれると考えたため。

【機体、観測装置構成】

今回はカラーコーンを遭難者に見立て、その上に子機（スマートフォンに見立てたもの）を貼り付ける。

親機：GR-CITRUS、カメラ、GPS 観測装置、高度観測装置、情報送受信装置

子機：GR-CITRUS、GPS 観測装置、情報送受信装置



每年

【サクセスライテリア】

ミニマムサクセス	フルサクセス	エクストラサクセス
子機から発信される位置情報を、親機を通して観測する	親機から送られてくる位置情報と画像を解析し、対象の位置を特定する	受信した座標と、割り出した対象の位置が一致する

【期待される成果】

災害後の地上での人力による搜索活動をより迅速、正確なものにすると同時に、災害発生直後に被災地に救助員を派遣する必要性を軽減し、二次被害を防ぐことができる。

