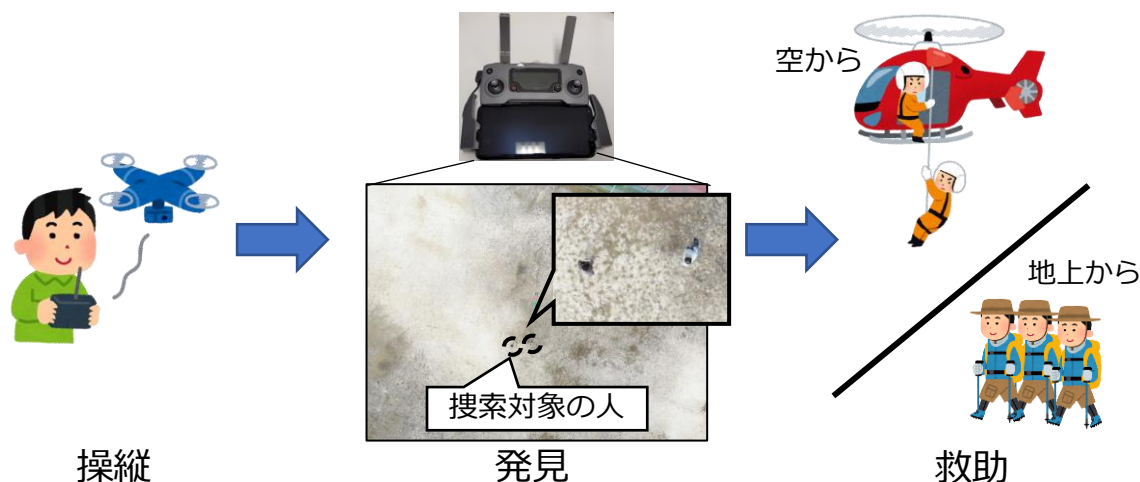


研究紹介

- 研究内容：自動ドローン人搜索システムの開発

人の搜索にドローンが用いられ始めている



現在のドローン搜索の問題点

ドローンの操縦技術を持った人がいないと搜索できない
発見まで時間がかかる, 見落としの可能性がある



操縦から発見までを全自動で行うシステムがあれば・・・！

自動ドローン人搜索システムの開発

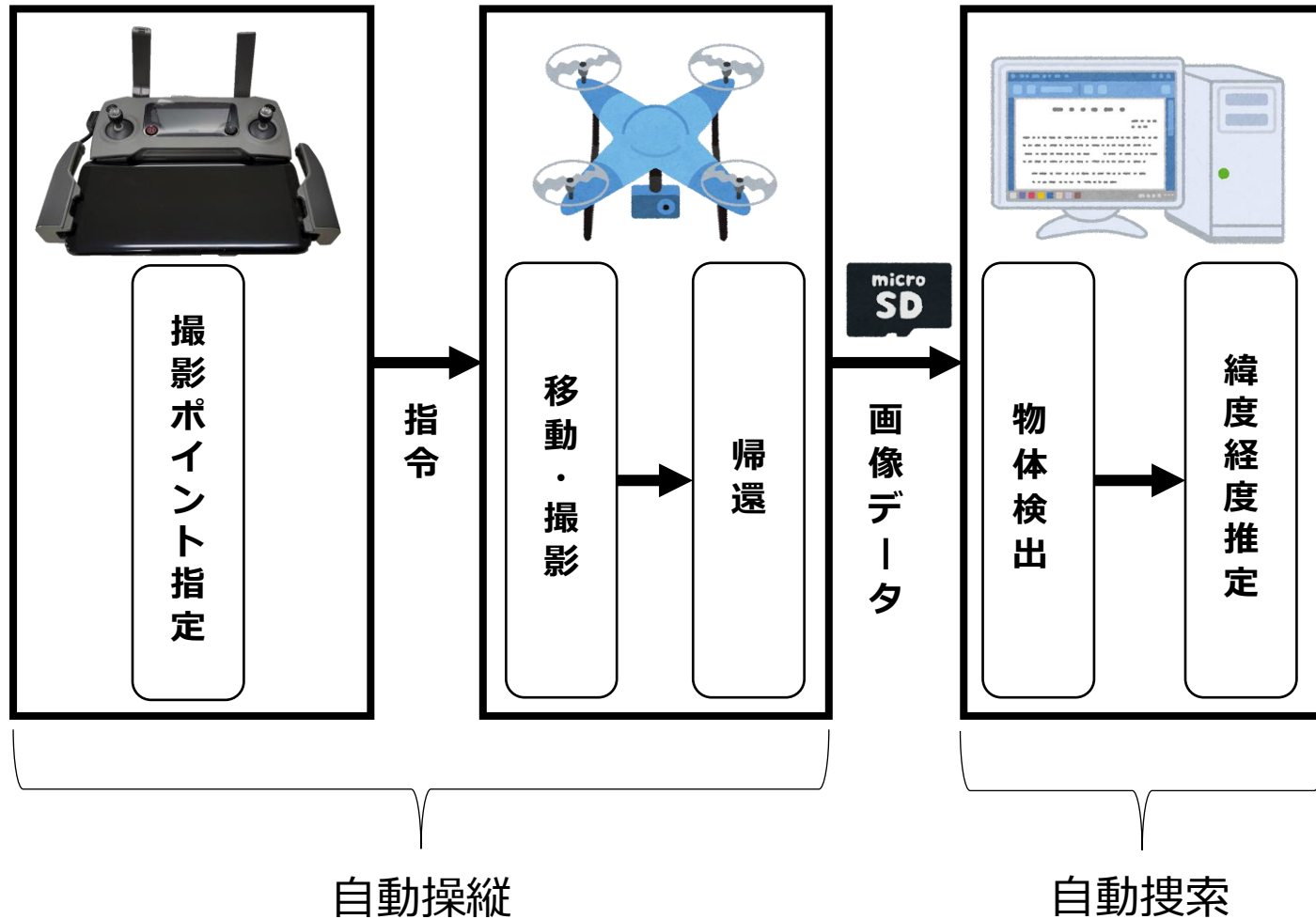
- システムに必要なものは大きく分けて2つ
 - 自動操縦機能
 - 自動搜索機能

どうやって実現？

- 自動操縦機能
 - ドローンを制御するAndroidアプリを開発
 - 使用言語：Java、Kotlin
- 自動搜索機能
 - 物体検出：機械学習によるAI画像認識を利用
 - 物体検出アルゴリズムYOLOv5を利用
 - 物体検出結果とドローンの位置情報から発見した人の緯度経度を計算
 - 使用言語：Python



開発中のシステムの流れ



全撮影ポイントでの撮影が完了したら帰還、検索開始