

# 高機動無人航空機開発プロジェクト

## 高機ドローン

### プロジェクトの背景と目的

近年、飛行機型ドローンが個人で手軽に制作できるような環境ができています。また、ドローン業界の規模も拡大しており、様々な大企業がドローンを活用し、開発を競うようになってきている。ドローンには大きく分けて産業用のドローンとレース用ドローンがある。特にレースは全世界で多くのレースが行われており、日本でも盛んに行われている。そこで、高機ドローンではレース用の高機動無人航空機を開発し、実際に競技に参加している。

### ドローンレース

我々が参加するレースは墜落せずにゲートやスラロームなどの障害物を通り、ゴールに到達するまでのラップタイムを競うものである。最高時速は、150キロを超える速さになることもある。レースで使用されるドローンにはカメラが搭載されており、撮影した映像をリアルタイムに送信し、パイロットがHMD(ヘッドマウントディスプレイ)にてこの映像を見ながらドローンの視点で操縦を行うのという特徴がある。

### ドローンの製作と 2020 年度の活動内容

今年は、コロナウイルスのため活動がほとんどできない状態にあったが、KDL 阿蘇ドローンレース大会 2020 に参加することができた。また、今年度からドローンで撮影をした映像を YouTube に投稿するために編集などを行った。



2020年8月30日に熊本の阿蘇で開催された KDL 主催のレース大会の様子

### 結果報告、目標

熊本で開催されたドローンレース大会において、二名が出場し一名は三回戦敗退、一名は予選で敗退し、優勝は取れなかった。来年度の目標としては、今年は優勝できなかったが、来年は優勝を勝ち取りたい。また、撮影用ドローンで動画を撮影し、投稿して活動を広げていきたい。