

主催

AkitaDroneClub

主管

(一社) 未来キャリア研究所

共催

NPO 法人ソーシャレック

後援

湯沢市  
湯沢市教育委員会  
湯沢商工会議所

協力

秋田県立湯沢翔北高等学校

協賛企業様

SAMURAI FPV



ROBOZ®

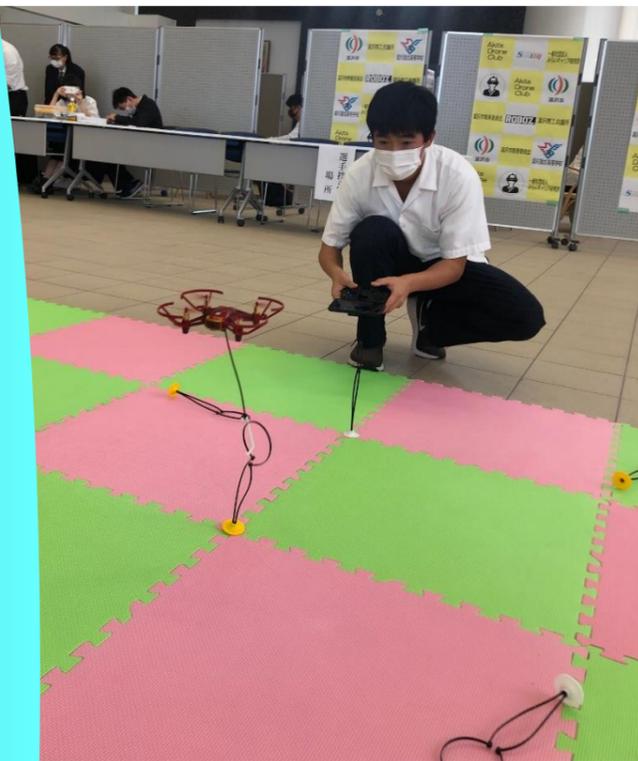
第3回  
ドローンレースチャンピオンシップ  
in Yuzawa



第3回 ドローンレースチャンピオンシップ  
in Yuzawa

湯沢市役所  
2021年10月2日

AkitaDroneClub  
(一社)未来キャリア研究所  
NPO 法人ソーシャレック



## 目視部門

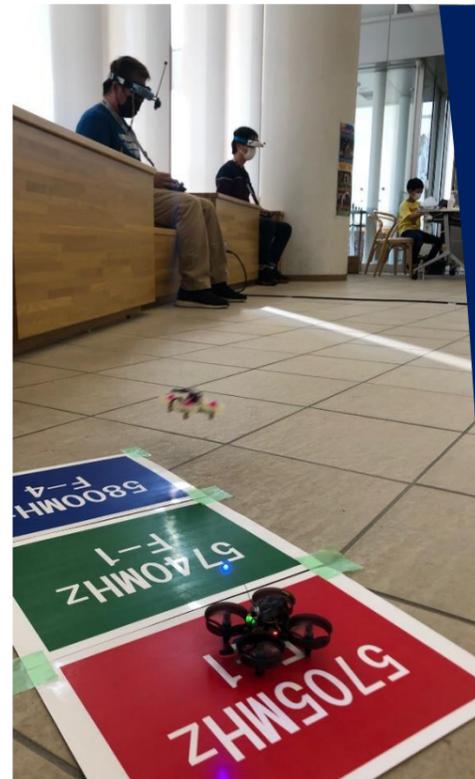
今年は新しい競技に挑戦

小学生と高校生が挑戦した目視の部門には 10 名の選手が参加しました。今年は 2~3 名のチームによる、新競技「ドローンキャッチャー」に挑戦。3 分間の競技時間でフィールドに配置された 10 個のアイテムをエアポートに運搬しました。昨年までのスピード競技と異なり、機体を上下・左右・旋回と繊細な操縦が要求されます。参加した選手はチームで声を掛け合って素早く、慎重にアイテムを運搬しました。  
ドローンを飛ばせるようになったら、競技を楽しみながら正確で素早い操縦にステップアップ！  
AkitaDroneClub は若年者パイロットの技術向上を応援しています。

## FPV 部門

鳥になった気分で飛んでみたい

鳥の目線で空を飛んでみたい！誰もが一度は思ったことがあるのではないのでしょうか？マイクロドローンの機体にカメラを搭載し、その映像をゴーグル見ながら操縦するのが FPV 部門です。機体には高度維持装置などセンサーは一つ搭載されていないため、操作には熟練した技能が必要となりますがパイロットの思い通りに機体を操ることができます。ドローンレースチャンピオンシップでは機体を破損させないよう柔らかい素材のゲートやフラッグでコースを設置し、コース全体に LED を使った近未来の演出を施しレースを盛り上げました。



FPV とは？

「FPV」は「First Person View」の略で、「一人称視点」という意味です。FPV ゴーグルを装着して、ドローン搭載のカメラが映す映像をリアルタイムで見ることができます。まるで自分がドローンの操縦席にいるかのような感覚を味わえる機能です。

# あたらしいものとかわらないもの

ベーシック・ミドル部門

レギュレーション

- ・バッテリーを含む、最終的に飛行するときの重量が 100g 未満であること。
- ・ドローンは無線電波を使用してコントロールするものとする。コントローラーは技術基準適合証明がされたもの、またそれに相当するものを利用する。
- ・安全にフライトできるようプロペラガードの装着を義務づける。
- ・アイテムの回収部は参加者が工夫して自作すること。



FPV 部門で使用できる機体に使用できるモーターは「ブラシモーター」に限定。近年の技術の進歩により軽量でパワフルな「ブラシレスモーター」が普及してきましたが、その操作はパワフル故に FPV 初心者には難しいものがあります。初心者も安価で飛ばしやすい機体で競技に参加できる環境を整えました。  
レース本番は「ブラシモーター」の限られたパワーでもスピーディー & 大迫力のレースが展開されました。

30g の戦い パーツの組み合わせは無限大  
テクニックとセッティングで最高のパフォーマンスを引き出す



ドローンを始めるにはいくらかかる？

今回の大会で使用したドローンを準備するのに金額です（目安）

・目視部門

HolyStone (HS210) ¥4,000-  
DJI (TELLO) ¥12,980-

・FPV 部門

機体 BETA FPV NewBeeDrone など  
完成品 ¥14,000-から  
プロポ FUTABA ¥25,000-から  
ゴーグル FatShark ¥40,000-から  
他に充電器、バッテリー、工具などが必要になります。

マイクロドローンを飛ばすために必要な免許

マイクロドローンを操縦するための免許はありません。ただし、FPV ゴーグルを使う場合、5.8GHz 帯の電波を使用するため、「第 4 級アマチュア無線技師」以上の免許を取得し、FPV で使用する送信機を登録しているアマチュア無線局を開設する必要があります。

目視部門記録

ミドル部門（目視・一般）

- 第 1 位 湯沢翔北高等学校  
黒澤成周 佐藤迅
- 第 2 位 由利工業高等学校
- 第 3 位 由利工業高等学校

ベーシック部門（目視・小学生）

- 第 1 位 渡邊 義斗

FPV 部門記録

エキスパート部門（FPV）

- 第 1 位 播磨 靖之
- 第 2 位 千葉 栄治
- 第 3 位 渡邊 義典
- 第 4 位 中嶋 則和



大会動画 (YouTube)

