

集え、ドローン技術者。



北海道ドローン選手権

2017. 9/ **28** 木 **30** 土

場所

旭川市勤労者福祉総合センター
(旭川市6条通4丁目)

本選手権は、酪農産業に留まらず広く農業支援のICT化を発展させることを念頭に置き、6次産業化を目指したドローンの技術を北の大地で積極的な創意工夫により挑戦し、開発しようとするもので、その端緒としての技術開発を行うものです。ここで開発される技術は当然、本選手権の問題だけではなく他の分野にも応用ができるものです。北海道の広大な大地と融合したハードとソフトの一体を目指したこの競技会への多くの参加を期待しています。

共催(予定)

日本機械学会北海道支部、精密工学会北海道支部、計測制御学会北海道支部、情報処理学会北海道支部、北海道情報大学、北海道科学大学、旭川工業高等専門学校

後援(予定)

旭川市、旭川市教育委員会、北海道上川総合振興局、NHK旭川放送局、北海道新聞旭川支社、旭川機械金属工業振興会、一般社団法人セキュアドローン協議会

主催／旭川ICT協議会

お問い合わせ／TEL(0166)68-2820 e-mail:h.miyagi@arc-net.or.jp

<http://www.a-ict2005.com/>

【競技課題】

屋内競技場において、乳牛と見立てたボールを写真撮影し、プログラムによってボールの認識を行い、ボール数を正確にカウントする課題とする。

【参加資格】

特になし

【競技規則】

1. 仮想牧場内に存在する複数の乳牛(模擬牛)を、ドローンを飛行させ測定する。
2. 屋内会場とし、乳牛に見立てて複数のボールを設定する。
3. 競技会場の地図データは事前に公開し配布する。
4. 航路は事前に準備可能とする。
5. 飛行は、指定地点から発着し、指定地点に到着する。
6. 飛行制限時間を設定する(制限時間10分)。
7. 飛行高度の制限を設定する(10.0m)。
8. ボールを撮影する場所は任意とするが、位置と個数は事前に公開しない。
9. 撮影した写真を実機上のコンピュータ、外部PC、クラウド等をいずれも可能とし、画像処理によって計数(および、各個体の位置を)結果を算出する。その結果を競技サーバーに送信する。目視による計数は反則とする。
10. 撮影データは、無線で送信するか着陸後に取り出す。
11. 着陸後、制限時間内に計数結果を実行委員に提出する(サーバーに送信)。

【システムの仕様書】

アイデアの特徴的な部分をレポートとして事前に提出し、1日目にそれを公開する。

○仕様書の内容

下記の項目について事前に公開する。

1. 事前のレポート
2. 画像処理の方法
3. 自律航行か半自律航行か
4. 飛行時間
5. 着陸位置の正確性
6. 結果提出時間
7. 結果の精度
8. 安全性(緊急時の動き)

<参加申し込み>

一般財団法人 旭川産業創造プラザ

旭川市緑が丘東1条3丁目1番6号 旭川リサーチセンター内

電話:0166-68-2820 Fax:0166-68-2828 E-mail h.miyagi@arc-net.or.jp

※ 参加方法については、エントリーシートがありますので 一般財団法人旭川産業創造プラザにお問い合わせ下さい。