



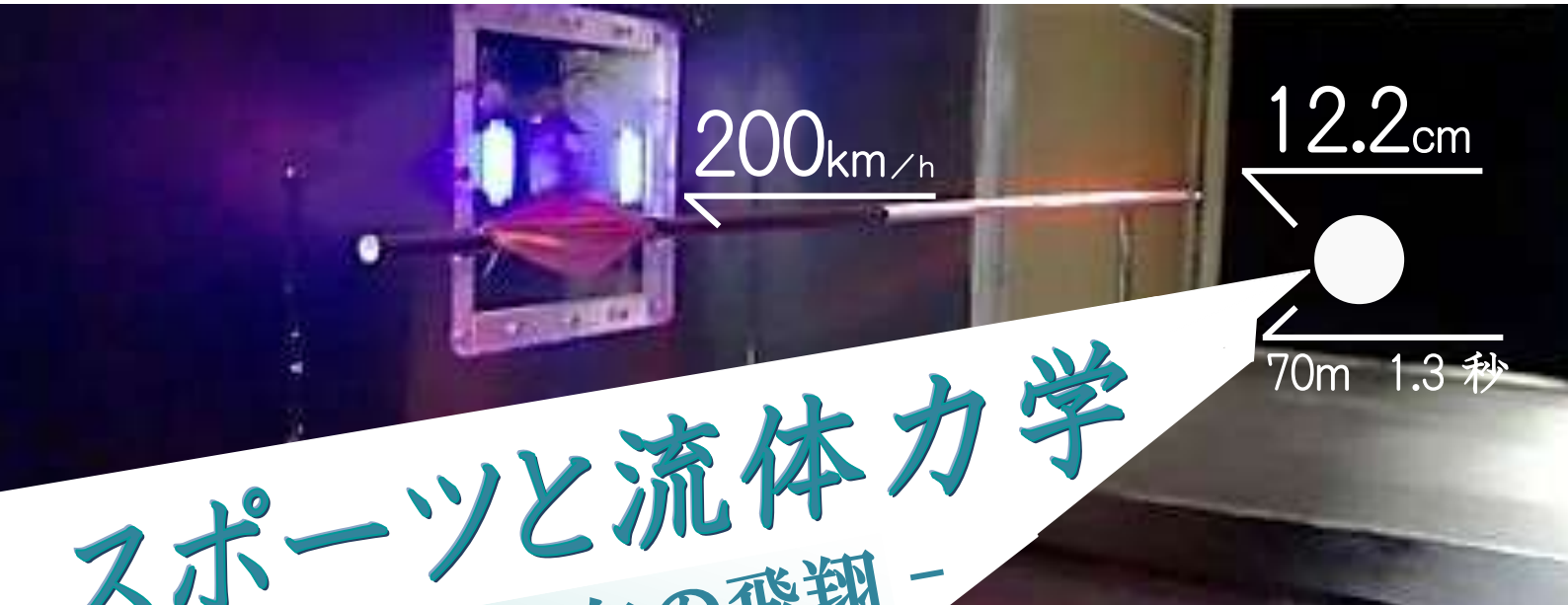
# サイエンスカフェ Chofu

コーヒーを飲みながら科学について気軽に語り合しましょう

第10回



主催 電気通信大学・調布市  
共催 電気通信大学同窓会「目黒会」



## スポーツと流体力学

アーチェリー矢の飛翔

時速200km 1.3秒の飛翔

重力と空気抵抗の影響下で、  
オリンピックメダリストは、  
中心円を外せない。

さて、  
70m先の  
直径12.2cmの  
的を正確にとらえ、



アーチェリーを  
例にして  
スポーツと  
流体力学の関係を  
お話しします

電気通信大学  
機械知能システム学専攻  
宮寄 武 教授

## ラプラスの悪魔

となりうるのか？

2019年  
5月25日(土) 14時00分~15時30分

電気通信大学 100周年キャンパス  
UEC アライアンスセンター1階 「100周年記念ホール」

【対象】一般市民(高校生以上) 30人 【参加費】 無料

【申込み】 下記HPまたは電話で申込み。申込多数の場合は抽選 URL: <http://www.ccr.uec.ac.jp/activity/caffe/index.html>

【問合せ先】 電気通信大学社会連携センター (042-443-5880) 平日10時00分~17時00分

調布市と電気通信大学が連携し、AI（人工知能）、IoT、ナノテク、脳科学、ロボットなどのサイエンスに関する先端技術について知識を深め、自由な発想で互いのアイデアについて語り合う場として「サイエンスカフェ Chofu」を開催することとなりました。

サイエンスカフェ Chofu では、市民と研究者が科学について気軽に話ができます。普段行われている公開講座とはひと味違い、講師との距離が近いのが特徴です。講師と意見交換をするのもよし、気になったことやアイデアを話してみるのもよし、ただ話を聞くだけでもよしのアットホームな雰囲気学びます。

さあ、コーヒーを飲みながら科学について語り合いませんか。

## 第10回 スポーツと流体力学 - アーチェリー矢の飛翔 -

日時	2019年5月25日（土曜日） 14時00分～15時30分
会場	電気通信大学100周年キャンパス UECアライアンスセンター1階 100周年記念ホール 住所：東京都調布市小島町1-1-1
講師	宮崎 武 教授（電気通信大学機械知能システム学専攻）
受講料	無料
対象	一般市民・学生（高校生以上）
定員	30人
内容	スポーツは空気や水といった流体の中で行われています。競技力の向上を目指すならば、流体からの影響を調べなければなりません。少し馴染みの薄い競技かもしれませんが、アーチェリーを例にして、スポーツと流体力学の関係をお話しします。 オリンピックのアーチェリー競技でメダリストになるためには、70m先の直径12.2cmの中心円を外してはいけません。時速200kmを超える矢ですが、1.3秒の飛翔中に重力と空気抵抗の影響を受けて曲線軌道を描きます。矢に働く空気抵抗はどのくらいでしょう。また、風が吹くと矢はどのくらい流されてしまうでしょう。このような情報を手に入れるためには、矢の周りの空気の流れを正確に把握しなければなりません。しかし、これは21世紀の流体力学にとっても挑戦的な課題です。古典力学最大の難問「乱流」が潜んでいるからです。さて、アーチェリー矢の飛翔を予測しきる「ラプラスの悪魔」になれるでしょうか？
申込期間	2019年4月5日（金）～12日（金）※定員に余裕がある場合は、定員に達するまで受付
申込方法	電気通信大学社会連携センターHPまたは電話（042-443-5880）でお申込みください。申込多数の場合は抽選となります。抽選結果は4月16日（火）以降にお知らせします。

★第11回以降の予定★ ※テーマは予定のため、一部内容が変更になる場合があります。

○ **第11回** ○

2019年7月12日（金）

テーマ  
空の産業革命？  
移動革命？ドローンが  
飛び交う世界の展望

セクションリーダー  
原田賢哉

○ **第12回** ○

2019年9月 予定

テーマ

**COMING SOON**

調布市大学プラットフォーム

○ **第13回** ○

2019年11月 予定

テーマ  
人工知能と哲学(案)

西野順二 助教