

## YAC 九州地区ブロック 第2回中高生宇宙基礎講座 の御案内

九州地区の中学生・高校生の YAC 団員の皆さんへ

YAC 九州地区ブロックでは、いろんな体験をしてみたい、部活等で日頃は活動に参加することが難しい皆さんのために、中学生、高校生の皆さんを対象とした宇宙基礎講座を昨年度日本で初めて好評のうちに実施することができました。その第2回です。

昨年の講座に参加された皆様から今まで触れることがなかった新しい世界に足を踏み入れることができ、宇宙の最新情報にも触れることができ、多くの友だちができました等と多くの声を頂きました。

皆さんの将来へのキャリアパスのためにも、皆さんの夢を育むためにも是非、奮ってご参加下さい。

2016年10月12日

2016年度 YAC 九州地区ブロック協議会会長

桑原 利夫 (YAC 鹿児島分団長)

### 記

日時：2016年12月4日(日) 10:00～16:20

場所：九州大学大学院工学研究院航空宇宙工学部門

航空宇宙工学部門セミナー室1 (ウエスト4号館816号室)

(〒819-0395 福岡市西区元岡744番地 電話 092-802-3050 (麻生 福岡分団長))

参加資格：中学生・高校生 (但し、九州ブロック (九州・沖縄) に在住の YAC 団員等(サテライト団員を含む)及び他地区の YAC 団員やこれから YAC 入団を検討している人を含みます)

参加費：800円 (印刷費・実験観察材料費・保険代実費)

持参物：

プログラムでは、ノートパソコンを使った実習を予定しています。

・充電済みのノートパソコン (Windows 7、8、10のいずれか) を持参ください。

※参加者全員分の電源を確保できません、必ず充電してお持ちください

・分析ソフト、関係マニュアル、実習データ等は当日 USB メモリー経由で配布します。

※実習用の予備演習用ノートパソコンは若干数用意いたしますが、受講後の衛星データ活用を見据えパソコン持参をお勧めします。

備考：昼食は各自持参してください。食堂は閉まっています。

主なスケジュール概要 (後日詳細案内をします。会場案内やプログラム等)

10:00 挨拶と開会趣旨説明

10:05 オリエンテーション・自己紹介・アイスブレイク

日程確認

小グループが学び集団になります。

**10:30～ 「カルマン渦」に着目**

本日の主な題材について、高橋おおいた分団長が説明します。

わたしたちの日常生活で見つけることができるかもしれないのがカルマン渦です。

ひまわり 8 号の観測データや木星のクローズアップ写真やゴッホの絵画、レオナルド・ダ・ヴィンチの渦素描まで気になりはじめます。

**10:50～ 衛星データでカルマン渦を探る（パソコン実習）**

まず衛星データ分析ソフト EISEI の基本操作に慣れます。ランドサットやひまわりや ASTER 等のデータでカルマン渦を探します。

YAC 衛星データ研究チームのメンバーが指導を担当します。

EISEI のたくさんの機能を今後、自習できるようになります。

幾つかの典型的なカルマン渦を分析します。

**12:20～ 昼食を食べながらコミュニケーション**

各地から集まった皆さんが仲良くなります。

**13:10～ カルマン渦を実験的につくります**

高橋おおいた分団長の指導で、カルマン渦を発生させ観察します。

**13:30～ カルマン渦をいろいろな側面から解説します（パソコン実習を含む）**

カルマン渦の規則性について高橋おおいた分団長が説明します

航空工学的な視点から麻生福岡分団長が説明します

気象協会や産総研のウェブサイト等をつかって、カルマン渦を探す方法を含めて臼井呉やまと分団長が説明します。

**14:45～ ホンモノ見学体験（低騒音風洞）**

九大の宇宙工学の基礎研究に欠くことのできない施設の見学をします。麻生福岡分団長が案内します。みえない空気の流れをどのように見えるようにしているのか、風洞の騒音を低減している工夫を探ります。風洞のしくみ風洞で調べることがきること、航空機と渦の関係など探ります。

**15:50～クロージングの講話と記念写真**

宇宙飛行士に求められるものからみた今後の『求められる宇宙の人材像』

宇宙航空工学に直接かかわっている九大教授でもある福岡分団長のお話でクロージングにします。キャリア教育の題材として活かしてください。

記念写真をとります。

**16:20 連絡・解散**

衛星データ活用のアドレス等を伝えます。再会を祈念しましょう。

申込方法：電子メールにて申込み（分団や学校単位で一括申し込みでも可）

申込方法：YAC 衛星データ利用研究サテライト第2回中高生宇宙基礎講座担当

[stu-lab@googlegroups.com](mailto:stu-lab@googlegroups.com) 宛にメールで11月26日（土）までに  
保護者の許可を頂き申し込み下さい。

題目(Subject)に『中高生宇宙基礎講座参加』と入力

本文に次のことを入力してください

1. 氏名（よみがなを（ ）に書いてください）
2. 団員番号(ある人のみ)
3. 所属分団（分団に属していない人は不要です）
4. 住所
5. 自宅の電話番号
6. 所属学校・学年・年齢・性別(保険加入のため必要です)

その他：質問等ありましたら次のアドレスにメールでお願いします。

[stu-lab@googlegroups.com](mailto:stu-lab@googlegroups.com)