

第五十三号

青

嵐

平成二十七年度

東京農工大学機友会 学生部

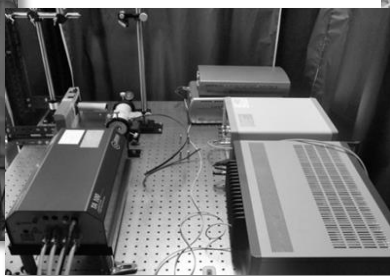
Shinohara Lab

~ for the deep space exploration of the next generation ~

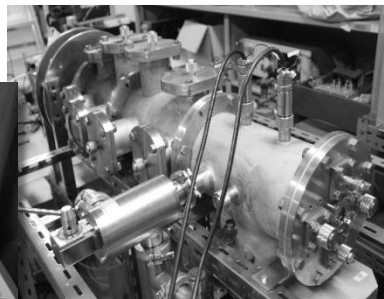
Large Mirror Device



Laser Induced Fluorescence



Small Helicon Device



篠

原研究室は平成22年度に設立された研究室です。現在は篠原教授、助教1名、秘書1名、大学院生8名、学部生5名の計16名で活動しています。

本研究室は、**プラズマ科学・宇宙工学分野**を扱っており、**電気推進ロケットエンジン**の研究開発をメイントピックとしています。電気推進ロケットエンジンは通常の化学推進に比べると格段に燃費が良く、宇宙機がひとたび宇宙空間に出た後で用いるロケットエンジンとして大きな期待が寄せられています。実際、小惑星探査機「はやぶさ」で電気推進ロケットエンジンの一種であるイオンエンジンが使われ、大きな成果を挙げました。

しかし、このイオンエンジンには、スラストに内蔵された電極の摩耗により、寿命が短くなるという欠点があります。

そこで、本研究室では**高密度ヘリコンプラズマを用いた完全無電極の電気推進ロケットエンジン**を基礎から研究開発しています。このエンジンであれば、**理論的に無限の寿命を得ることが出来ます**。

これにより、長寿命かつ高効率のプラズマロケットエンジンが実現し、数年程度であった衛星や惑星探査機の寿命を飛躍的に延ばすことができ、今までのない**深宇宙探査（超長期航行）**が可能となります。

本研究室には数億円規模の実験装置があり、高価かつ世界トップクラスの装置を使用できることは、研究をする上での魅力の1つです。

宇宙、プラズマ、世界規模での研究に少しでも興味のある方は是非、本研究室にお越し下さい！



☆メンバー紹介☆

篠原 俊二郎 教授



平成22年度に九州大学から赴任され、その年に文部科学大臣表彰科学技術章を受賞された、すごい先生です。今年お孫さんが生まれ、おじいちゃんの雰囲気は漂っています。しかし研究に関しては、どんな質問にも的確にアドバイスしてくださる、頭の切れる先生です。コンパが大好きで、度々おもしろいお話を暴露していただきます。

桑原 大介 助教

学生実験でもお馴染み、歩くウィキペディアと呼ばれるほど物知りな先生です。電子工作に詳しく、ハンダ付の腕前は神業級で、とても頼りになります。最近は核融合研の実験や学会のためによく出張されており、とてもお忙しいご様子です。学内でソーラーパネル付きの車を見かけたら、それは先生の車です。ぜひ乗せてもらいましょう。



北條 陽子 秘書



北條さんは、美人秘書さんです。元気いっぱいのお子さんが2人いらっしゃいます。篠原研における備品購入等の事務関係は、北條さん無しでは成り立ちません。朝、北條さんの明るい挨拶を聞くと、その日一日元気でいられます！テニスをたしなまれており、どうやらベイベー〇テップを見ておられるようで、テニス好きにはたまりません。これからよろしくお願ひします！

岸 謙介 修士2年

今年のSHD班のエース。実験装置や計測機器の取り扱いで困ったときは、とりあえずこの人に聞けば大丈夫。後輩の実験でも朝早くから夜遅くまで付き合ってくれる非常に面倒見のよい先輩でもあり、みなさん頼りにしております。就活が一区切りついた今はピザ屋のバイトで忙しいようです。今度ピザをおごってください！



酒田 まいえ 修士2年



通称まりえってーさん。篠原研の表のボス。全ての権力を掌握しています。教授の椅子に座っている日も近いかもしれません(笑)まりえさんのいうことは絶対であり、逆らうことは許されません。研究室ではいつも楽しそうにしています、みんな癒され、元気を頂いています。ありがとうございます！

田中 瑛子 修士2年

研究室を裏で仕切っている中田さんです。とにかく大が付く程の旅好きです。アジア圏内はほぼ制覇しており、様々な情報を持っていて知識が豊富です。修士1年の夏に2か月インドネシアに滞在していた話は今でも伝説です。そんな夏休みはありません！(笑)しかし研究はしっかりやっており、本当に尊敬です。



岩谷 開 修士1年



来年のSHD班のエース。夜遅くまで部屋の明かりががついていたら、だいたいこの人。その分朝が遅いこともしばしば。他人に頼るのが面倒ゆえに全部を自分でできるようになるうと努力中。麻雀大好き、ラーメン大好き、野球大好き、切り絵上手とネタに困らない先輩。去年から引き続き、今年もオオ工疑惑が浮上!?

瀧澤 耕平 修士1年

瀧澤さんは見た目も言動もチャライです。研究進度の報告時に一緒に実験していた古川君を「feat.古川」と表記し、先生に「featって?」と尋ねられ「フィーチャリングっす!」と答えるほどチャライです。しかし、輪講や実験に対する態度は大まじめというギャップの持ち主。そこが女の子にモテる秘訣なのですかね。



谷田 佑莉子 修士1年



篠原研M1の大エース。成績優秀で谷田さんのスライドは「Simple is best.」を象徴するかのようで非常にセンスを感じます。また英語もペラペラで、今年行われた国際会(IEPC)に出席し、発表されました。すごいです!! 趣味が料理だそうで、毎週土日は土鍋でご飯を炊くらしいです。ガチですね。一度ごちそうになりたいです。

内藤 隆行 修士1年

篠原研筋トレ部のメンバーの1人であり、研究室一の美食家。日々筋トレに励んでおり、美しい肉体を得るために努力を惜しみません。黙々と腹筋をする姿、本当にカッコいいです!そして近頃は美食家に目覚め、おいしいものにはとことん投資するそうです。まん〇クでは1万円近くをつぎ込んだとか。



矢野 和輝 修士1年



ちょっとイカツイ風貌とは裏腹にものすごく優しい先輩です。実は成績優秀で、かつサッカー部でゴールキーパーを務める運動神経をもつ、スーパーマンです。篠原研筋トレ部、基礎体力トレーニング部の一員で運動ガチ勢。ちょっと矢野さんいないなと思ったらトレーニング室がグラウンドを探してみるといいかもしれないですね。

佐藤 潤弥 学部4年

篠原研B4で唯一筋トレ部と基礎体カトレーニング部に所属する運動ガチ勢。サッカーが得意で実は中学時代Jリーグのユースに所属していたほどの腕前です。さらには、成績優秀で研究室では難しいプログラミングとにらめっこしています。ただし、出身校の偏差値が46というのは触れてはいけない機密事項です。



島田 智広 学部4年



ガスパフ担当。元ソフト部キャプテンで野球大好き。毎日生協でプロ野球チップスを買って、ファンの東京ヤクルトのメンバーを集めています。旅行も好きで海外にもよく行っており、いろんなエピソードをよくはなしてくれます。愛煙家でもあり、よくグラウンド横の喫煙場所で桑原先生とタバコ吸っています。

西村 修一 学部4年

あだ名は「オベリン」。SHDとLMDの両方をやろうとする将来のリーダー候補。研究室では常に研究のことを考え続け、院試勉強は家でしかしない隠れた努力家。ただ院試勉強のストレスのせいかみんなの机にイタズラを仕掛けることも。ヤンキーの多い木更津の高専出身のせいかネタが豊富で、常に笑いを提供して研究室の空気を和ませています。



古川 武留 学部4年



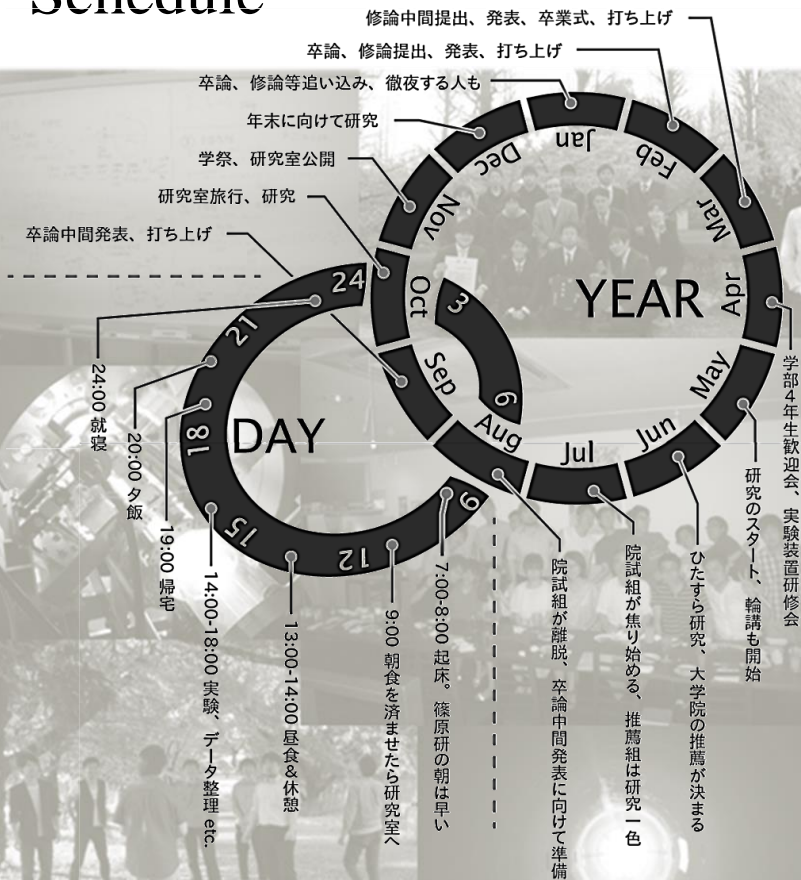
次世代の研究室のエース。何でもスピーディーにこなし本心に頼りになります。最近は工場勤務をしており、工場の様々なことに葛藤しています。是非工場勤務マニュアルを作ってください！みんな期待しています！またソフトボールにも力を入れていて、バッティング能力は急上昇中。ソフトボール大会楽しみです。

山瀬 智也 学部4年

最初の自己紹介で噛んでしまい、あだ名は「山善」。気づくと音ゲーをしている、徳島育ちのゲーマー。高校では弓道部に所属し、高1で弓道初段の実力の持ち主。研究テーマは、「小口径管でのプラズマ発光」で、装置の小型化を目指します。口癖は、「何て〜?」。島田君と一緒にプロ野球チップスを買う、中日ファンです。



Schedule



Contact

篠原教授室 6号館407号室
 篠原研究室学生室 6号館412号室

Web

篠原研究室



Face book



学生サイト



<http://www.tuat.ac.jp/~sinohara/>