August 2019.9.11

News Letter

すっかり夏が終わり、涼しく快適な秋の季節に入りました。

8月の実験で完成させたプラスミドを用いていよいよ9月は目的とするプラスチック結合タンパク質の発現、精製の段階に入りました。タンパク質精製はなかなか骨の折れる作業でしたが、思いのほかスムーズに目的のタンパク質を精製していくことが出来ました。それだけではなく、これらの目的のタンパク質が狙い通りにプラスチックに結合することを示すデータも得ることができています。そして10月に入り、これらのタンパク質の繊維に対する結合の強度を定量する段階に移っています。実験ができる期間はもう残りわずかですが、最後までしっかり

と詰めをやっていくつもりです。



また、今月から本格的に Wiki の作成を始めました。プロジェクト名を my Clothes' Plastic に決定し (my Clothes' と micro を掛けています)、さらにそのデザインも決定しました。細かなところにもこだわってデザインをし、ようやく大まかな Wiki のデザインが出来上がって来ました。どうすれば、目を引きつつ、見やすく理解しやすい Wiki にできるかを考えながら日々改善を重ねています。最新の Wiki は以下のリンクから見ることができるので、是非ご覧ください。Wiki Freeze の直前までかなり忙しい状態が続きますが、メンバー全員で頑張って乗り越えていこうと思います。

https://2019.igem.org/Team:Kyoto

先日、Human Practice として下水処理場における凝集剤を作成している三洋化成にお話を聞きに伺いました。凝集剤が実際どのような仕組みで働いているのかを教えていただき、さらに作っていらっしゃる凝集剤についての資料を頂きました。また、私たちのプロジェクトに関して貴重なご意見やアドバイスを頂きました。

それに加えて、三洋化成の研究所で実験をさせていただけることになり、非常に楽しみにしています。具体的には粒度測定という実験で、実際にタンパク質がマイクロファイバーにくっついているか確認することができます。プロジェクトを推進させてくれる非常に有意義な Human Practice になりました。

そしてまた、Human Practice として 9月 15 日に「京都大学アカデミックデイ 2019」というイベントに出展しました。このイベントは毎年開催され、研究者たちがポスターや小物を使って研究内容の紹介をしつつ、それを通して他の研究者や一般の方々と交流する目的で行われています。今年も多くの研究者の方が参加され、自身の研究について来場者に熱心に話されていました。私たちもポスターや実験で使用するタンパク質の 3D モデルを使って、合成生物学の面白さやマイクロプラスチック問題への取り組みなど iGEM の活動を少しでも多くの方に知っていただけるよう、詳しく紹介させていただきました。また同時に簡単なアンケートを実施し、私たちの機器について率直なご意見をいただき、新たな課題を見つけることもできました。しっかりとフィードバックを行ってより良い活動ができるように、頑張っていきたいと思います。



今年の活動もいよいよ大詰めの時期に入ってきましたが、引き続き iGEM Kyoto をよろしくお願いします。

京都大学理学部1回生劉裕介(ニュースレター担当)

農学部1回生坂口太規(文責)

農学部1回生芝雄介(文責)

医学部1回生山内萌々乃(文責)

理学部1回生池田雄太郎(編集・デザイン担当)

薬学部 2回生 田向 健人 (2019年度チームリーダー)

連絡:igemkyotos2019@gmai.com

ホームページ: https://igemkyoto.github.io/index